

## Tilburg University

### Beweringen en hun omheining

Berns, E.E.; van der Reep, F.A.M.

*Published in:*  
Maandschrift Economie

*Publication date:*  
1983

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

*Citation for published version (APA):*  
Berns, E. E., & van der Reep, F. A. M. (1983). Beweringen en hun omheining. *Maandschrift Economie*, 47(10), 422-435.

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Beweringen en hun omheining

door E.E. Berns en F.A.M. van der Reep\*

## Inleiding

Met de vraag 'Wat is economie?' plegen handboeken nog wel eens met een 'kenobject' op de proppen te komen. Zeer bekend is bijv. de bepaling van L. Robbins: 'Economics is the science which studies human behaviour as a relationship between ends and scarce means which have alternative uses'.<sup>1</sup> Dit kan op een neo-scholastieke of een neo-kantiaanse traditie bogen. In zijn inaugurale rede heeft J.J. Klant dit wat hij noemt 'methodologisch essentialisme' afgewezen: 'Bij nadere beschouwing blijken zulke essentiële beschrijvingen (. . .) neer te komen op doodgewone analytische en nominale definities, die conventies zijn voor verkort taalgebruik of op beweringen die op grond van een beoordeling van hun overeenstemming met, wat zij noemen, de werkelijkheid worden aanvaard of verworpen'.<sup>2</sup>

Zijn alternatief is, met Jacob Viner, 'Economics is what economists do' en 'Een wetenschap heeft geen kenobject dat zich afdoende definiëren laat. Een wetenschap is een verzameling van problemen die veranderen'.<sup>3</sup> Wij zijn eveneens van mening dat het kenobject zich niet afdoende definiëren laat en dat het opstellen van een onveranderlijke essentie of tafel van apriori-vormen met betrekking tot de economie radicaal ter discussie gesteld moet worden. Doch dat is nog geen voldoende reden om een dergelijke problematiek af te schaffen want economische theorieën bewegen zich kennelijk binnen een 'omheining'<sup>4</sup> en de problemen die economen oplossen hebben bij alle veranderingen (van probleemstelling en oplossing) toch een zekere permanentie. Een trend in de hedendaagse wetenschapsfilosofie (Foucault, Kuhn . . .) getuigt hiervan als zij met termen als *épistémè*'s, *paradigmata*, wetenschappelijke onderzoeksprogramma's, metafysische blauwdrukken, referentiekaders steeds op het belang van 'historische apriori's' wijst, die de wetenschapsbeoefening richting geven. Overigens hebben traditioneel de economen en hun methodologen zeer veel gevoel gehad voor dit aspect van de economische wetenschapsbeoefening getuige de dominante rol die het zgn. apriorisme in de geschiedenis van het economisch denken heeft gespeeld. In dit artikel

---

\* Dr. E.E. Berns is wetenschappelijk hoofdmedewerker bij de vakgroep sociale wijsbegeerte en ethiek van de Faculteit der Economische Wetenschappen te Tilburg. Drs. F.A.M. van der Reep is verbonden aan het Economisch Instituut van de Katholieke Universiteit van Nijmegen.

1. L. Robbins, *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science* (1932), Londen, 1946, blz. 16.

2. J.J. Klant, *Wat is Economie*, Leiden, 1975, blz. 3.

3. Idem, blz. 6 en 9.

4. We ontlelen deze term aan J. Derrida, bijv. *De la Grammatologie*, Parijs, 1967.

willen wij aangeven dat *beweringen* niet uit hun 'omheining' los te maken zijn – hoe-  
wel, wij stellen het nogmaals, dit geen wezenheid is – en beweringen dus, als zodanig,  
geen exclusieve basis verschaffen voor een wetenschapsfilosofische interpretatie van de  
economische wetenschap zoals met name door het falsificationisme gesteld wordt.

## 1. De dichotomie tussen bewering en taal

Centraal in Klants inspirerende *'Spelregels voor Economen'* staat het begrip bewering.  
Er is, gezien de logische kenmerken van empirische theorieën, slechts sprake van empi-  
rische wetenschap indien zij een systeem van universele beweringen vormt, d.i. indien  
zij aan de voorwaarde van falsifieerbaarheid voldoet: 'Als ik in het vervolg van "falsifi-  
eerbare beweringen" spreek bedoel ik daarmee 1. contingente en 2. semantisch volle-  
dige beweringen, die 3. in beginsel toetsbaar zijn'.<sup>5</sup>

*Ad 1.* Een theorie is dus niet empirisch-wetenschappelijk als er alleen tautologische  
voorspellingen uit kunnen worden afgeleid (Morgen regent het of niet).

*Ad 2.* Een theorie is evenmin empirisch wetenschappelijk als zij bij gebrek aan empi-  
rische interpreteerbaarheid tekort schiet (De wereld is een tranendal). Deze voorwaar-  
de vereist niet dat betekenissen van beschrijvende woorden, waarnemingen en feiten  
onafhankelijk van theorieën zouden zijn, doch slechts de mogelijkheid om over de aan-  
vaardbaarheid van gronduitspraken omtrent waarnemingen een consensus te bereiken.  
Wat 'kapitaal' is, licht slechts op binnen een visie en is dus geen naakt feit. Voor de  
mogelijkheid van falsificatie volstaat het echter eenstemmigheid te bereiken binnen de  
wereld van onderzoekers welke feiten aangevoerd mogen worden ter weerlegging van  
beweringen inzake kapitaal. Dergelijke gronduitspraken steunen dus op 'spelregels van  
economen'.

*Ad 3.* Tenslotte is een theorie, waarvan de toetsing in beginsel op technische gronden  
onmogelijk is, ook niet te weerleggen.

Indien theorieën niet aan deze eisen voldoen heten ze metafysisch dan wel formeel  
te zijn. Elke econoom kan hieruit concluderen dat hij met metafysica of een vorm van  
wiskunde of logica bezig is.

De fundamentele reden hiervan ligt in de omstandigheid dat de econoom menselijke  
gedragingen bestudeert. Als hij dan ook zijn conceptueel systeem wil voorstellen aan  
de hand van wiskundige notaties (de zgn. modellen) dan zal dit gedragsvergelijkingen  
omvatten, dewelke vanwege de grote complexiteit (of, zo zullen anderen beweren, van-  
wege de vrijheid) van menselijke gedragingen exogene variabelen en niet-numerieke  
maar algebraïsche parameters bevatten. Zij kunnen dus veranderen onafhankelijk van  
de in het stelsel opgenomen variabelen. Op deze wijze vervangen de parameters in feite  
de werking van factoren die niet of onvolledig in het systeem opgenomen konden wor-  
den gezien de grote complexiteit daarvan. Zij functioneren dus als een algemene *ceteris  
paribus* clause, hetgeen een mooi woord voor semantische onvolledigheid of, zo men  
wil, empirische onduidelijkheid is. Er kan, desondanks, heel goed sprake zijn van con-  
tingentie.

---

5. J.J. Klant, *Spelregels voor Economen*, Leiden, 1979<sup>2</sup>, blz. 60.

Dit staat in tegenstelling tot de fysische wetten die dan ook gedefinieerd worden als constante relaties tussen twee grootheden. Zo impliceert de bekende kwadratenwet van Galilei m.b.t. de vrije val ( $s = 4,9 t^2$ ) dat de beweging zodanig is dat de snelheid in willekeurige gelijke tijden *met hetzelfde bedrag* toeneemt. In de mathematische modellen van de economie daarentegen hebben de vergelijkingen veelal de volgende vorm:

$$p_Q = p + h_1 + \beta \ell + \underline{p_Q}$$

De nominale loonvorming  $p_Q$  is een kwestie van een autonome loonpush ( $\underline{p_Q}$ ) en de endogene krachten die via indexclausules ( $p$ ), het meedelen in de produktiviteitsstijgingen ( $h_1$ ) en de vraag- en aanbodverhoudingen op de arbeidsmarkt bepaald worden ( $\beta \ell$ ).<sup>6</sup>

Een dergelijk mathematisch model, dat Klant ook wel algemene, generieke of grond-theorie noemt, beschrijft dan ook geen specifieke structuur doch een verzameling van structuren. De vergelijking  $p_Q = \beta \ell + \dots$  zou slechts één structuur beschrijven indien  $\beta$  een numerieke waarde had. In de vorm van  $p_Q = \beta \ell + \dots$  beschrijft het echter een veelheid van structuren.

Klant meent dat een dergelijk mathematisch model waarin de coëfficiënten op elk moment *elke* waarde aan kunnen nemen geen beweringen meer verschaft maar bestaat uit een systeem van logisch met elkaar samenhangende definities. Een dergelijk 'model' noemt hij 'taal', louter een definitiesysteem zonder beweringen: 'De zuivere theorie bestaat slechts uit taal waarin kan worden gesproken over de problemen die door feiten worden opgeroepen. De stellingen van de zuivere theorie zijn daarom geen wetten, want zij sluiten niets uit. Wetten zijn empirisch weerlegbaar (. . .). De prognostische waarde van de economische analyse (. . .) is even groot als die van de tafel van vermenigvuldiging, die ons bijv. leert dat, als mijn boekenkast 7 planken met 17 boeken bevat, deze 119 boeken bevat. Dat is alles. De zuivere theorie analyseert taal. Niet meer'.<sup>7</sup> Elke werkelijkheid voldoet immers aan de vergelijking  $p_Q = \beta \ell$  als  $\beta$  elke waarde kan aannemen. Zij kan ook niet gefalsifieerd worden.

Het is dan ook geen wonder dat vele economen de economie niet als een theorie beschouwen waarin beweringen over de werkelijkheid gedaan worden doch als een taal waarmee men in concrete gevallen een analyse kan maken. Alfred Marshall spreekt aldus van de economische theorie als: 'not a body of concrete truth, but an engine of the discovery of concrete truth' en Joan Robinson van 'a box of tools'.

Klant benadert de economie dus op een wijze die van haar aanspraken op empirische wetenschappelijkheid niet veel heel laat. Daarin ligt de kritische waarde van de spelregels. Dit is mogelijk op grond van de dichotomie tussen 'bewering' en 'taal' waarbij de bewering in haar onafhankelijkheid tegenover taal geheel en alleen de label van wetenschappelijkheid verschaft. Het belang van een scherpe taal<sup>8</sup> en van de heuristische waarde van algemene theorieën<sup>9</sup> wordt niet ontkend doch is irrelevant voor de

6. D.B.J. Schouten, Een vergelijking van economische stelsels, *Geld en Onderneming*, Leiden, 1976, blz. 104. We geven deze vergelijking slechts als een voorbeeld. Kwadratische vergelijkingen e.d. worden dus niet uitgesloten.

7. *Spelregels*, blz. 143.

8. o.c. blz. 157.

9. o.c. blz. 263.

vraag of we al dan niet met empirische wetenschap te maken hebben. Wat er allemaal in die taal omgaat, hoe ze tot stand kwam en wat haar verhouding is tot wat 'bewering' genoemd wordt, is geen wetenschapsfilosofisch probleem en blijft in de falsificationistische benadering dan ook ongedacht. Slechts de bewering is van belang, d.w.z. de uitspraak in het aanschijn van de werkelijkheid, zij het dat deze confrontatie slechts negatief, d.w.z. weerleggend kan zijn. Dit vormt, ondanks het voorbehoud om de werkelijkheid slechts bij overeenstemming te bepalen, de aanzet tot de positivistische tendens om het model op te vatten als een model van de werkelijkheid en niet als een *opvatting* over die werkelijkheid. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de zinvolheid van de vraag 'Wat is economie?' afgewezen wordt. Geaccepteerd worden immers slechts de beweringen die de waarneembare werkelijkheid zelf zouden voorstellen én niet de opvatting over die werkelijkheid die in deze beweringen tot uitdrukking gebracht wordt.

Deze positie is moeilijk aan te vallen. Elke nadere analyse van de 'talige' economiebeoefening zal wel aan kunnen tonen dat zich daarbinnen interessante ontwikkelingen voordoen doch steeds op een niveau dat geen falsifieerbare beweringen oplevert. Zij kunnen dus steeds naar het rijk der infra-wetenschappelijke speculaties verwezen worden waar de wetenschapsfilosoof zich bij bepaling niet om hoeft te bekommeren. Slechts een nadere belichting van 'taal' die het falsificationistische statuut van de bewering zelf zou aanvreten zou daar enige beweging in kunnen krijgen. Dit is wat in dit artikel beoogd wordt.

Afgezien van de transcendentale veronderstelling van de mogelijkheid van eenstemmigheid met betrekking tot gronduitspraken geeft Klant ons zelf enkele handreikingen die het strenge onderscheid tussen bewering en taal enigszins relativeren. Wij noemen er drie.

In de eerste plaats dient de verhouding tussen taal en bewering in de economie gedacht te worden als de verhouding tussen algemene en *specifieke* theorieën. Door de inbrenging van tijdruimtelijke restricties kunnen de parameters uit de algemene theorie gestabiliseerd worden. Er wordt aldus een bepaalde interpretatie aan de algemene theorie gegeven. Deze specifieke theorie is dan falsifieerbaar. Indien zij echter gefalsifieerd zou worden dan weerlegt dit nog niet de algemene theorie doch slechts een van haar mogelijke interpretaties. Slechts indien een algemene theorie een eindig aantal interpretaties zou toelaten, danwel indien de specificatie een instantiatie van de algemene theorie is, is een falsificatie van de algemene theorie mogelijk. Zolang de verzameling toelaatbare interpretaties echter onbepaald blijft – en dat is gezien historische veranderlijkheid en instabiliteit van het menselijke gedrag het meest voor de hand liggend – blijft zij 'een zuiver taalspel'.<sup>10</sup> Men kan uit deze overwegingen concluderen dat de eigenlijke plaats van beweringen in de economie de specifieke theorieën zijn. De algemene theorie analyseert slechts 'taal' behoudens speciale gevallen die haar steeds op een bijzondere manier verbindbaar maken met specifieke theorieën.

Dit brengt ons naar een tweede punt. Aangezien weerlegbare algemene theorieën logisch wel mogelijk zijn, doch reëel weinig voor de hand liggen, moet Klant wel een concessie doen en de falsifieerbaarheidseis als een *ideaal* stellen. Zijn falsificationisme beschrijft dus niet de feitelijkheid van de economische wetenschapsbeoefening, doch

---

10. o.c. blz. 148.

formuleert haar methodologische norm, gezien de logische structuur van empirische theorieën.

Tenslotte kan er echter feitelijk niet of nauwelijks aan deze norm worden voldaan zodat er mengvormen van empirische wetenschap, metafysiek en formele theorie ontstaan. Om dan over de aanvaardbaarheid te kunnen beslissen introduceert Klant het *plausibiliteitscriterium*, d.w.z. 'een consistent beroep op ervaring en reeds aanvaarde theorieën'.<sup>11</sup> Plausibiliteit is geen 'second best' oplossing. Falsifieerbaarheid verdraagt geen 'second' die ook 'best' zou zijn. Want tegenover falsifieerbaarheid staat immers alleen 'taal' (metafysica of formalisme). Plausibiliteit kan binnen de logica van het falsificationisme dan ook slechts een 'moindre mal' zijn, een concessie die het feitelijke economische wetenschapsbedrijf Klant afdwingt.

## 2. De taal van de algemene theorie en taal

De kern van ons betoog is dat algemene theorie wel 'taal' genoemd kan worden doch dat het dan wel een bepaald soort taal is en voorts, dat de beweringen uit de specifieke theorie precies hun mogelijksvoorwaarde vinden in deze, nader te bepalen, taal van de algemene theorie. Deze paragraaf stelt het eerste punt aan de orde.

We hebben hierboven gezien, dat als de econoom zijn theorieën wiskundig voorstelt, hij mathematische modellen ontwerpt, die, naast endogenen, ook exogenen en algebraïsche parameters bevatten. Blijkbaar bestudeert de economische wetenschap niet een specifieke structuur, maar een veelheid van structuren. Wat in deze algemene theorieën of, indien zij wiskundig voorgesteld zijn, mathematische modellen te berde wordt gebracht, heeft dus betrekking op alle economisch mogelijke verschijningsvormen van de werkelijkheid oftewel, het verzet zich niet tegen een willekeurig economische interpretatie.

Uiteraard betekent dit dat zo'n algemene theorie niet voldoet aan de eis van falsifieerbaarheid. Hoe zouden we een model moeten verwerpen op grond van waarnemingen uit een werkelijkheid waar het geen informatie over bevat?

Men zou dergelijke niet-informatieve theorieën 'taal' kunnen noemen, juist omdat zij niet-informatief en dus niet-falsifieerbaar zijn. Het gevaar is dan echter dat zij op een hoop gegooid worden met andere talige grootheden zoals een woordenboek, gedicht of gesprek, een wetboek of natuurkundige verhandeling of ook een verhaal met economische onzin. De specificiteit van de algemeen-economische taal verdwijnt uit het zicht. Als veelheid van structuren betreft de algemene theorie immers alle mogelijke verschijningsvormen van de werkelijkheid en daarmee maken we een dubbele uitsluiting. *Primo* omheint zij een ruimte en sluit zij het andere dan de economie uit – zoals de wereld van een gedicht of van de astronomie. *Secundo* omheint zij een ruimte van economisch mogelijke werelden en sluit aldus de economisch onmogelijke werelden uit. Per saldo legt het economische taalspel dus in vergelijking met 'de' taal een aantal voorwaarden op. Het uit het oog verliezen van dit omheiningsproces is niet alleen een slechte zaak omdat het een reëel moment is in de feitelijke economiebeoefening, maar

---

11. o.c. blz. 62.

ook omdat het — zoals in de volgende paragraaf ter sprake zal worden gebracht — de mogelijkheden voor de zgn. beweringen is. De traditionele vraag naar het zgn. object van de economie, naar: 'Wat is economie' — hoe betwistbaar deze op vele andere gronden verder ook mag zijn — vindt in dit omheiningsproces haar rechtvaardiging. Daarin wordt uitgemaakt welke verschijnselen onder de vele mogelijke tot het economische domein worden toegelaten, wat met andere woorden de 'economieiteit' van economische verschijnselen uitmaakt.

Van dit omheinings- en uitsluitingsproces zullen we twee voorbeelden geven:

1. We gebruiken in de economische theorievorming (verbale of mathematische) termen die op zich ook interpretaties toelaten die geen deel uitmaken van de door de econoom bedoelde werelden. Gegeven de volgende uitdrukking:

$$p_Q = \beta \ell + \underline{p_Q}.$$

Er staan hier een paar blauwe lijntjes op papier. De eerste stap in de analyse is, dat erop gewezen kan worden dat we hier te maken hebben met een vorm van de blauwe lijntjes, die niet willekeurig maar bedoeld is. Bovendien is deze bedoeling voor een willekeurig persoon herkenbaar en, juist omdat het een willekeurige persoon betreft, herhaalbaar. De eis van niet-willekeurigheid, herkenbaarheid en herhaalbaarheid die we aan de blauwe lijntjes opleggen, maken deze tot formule of tot syntactische structuur. In de tweede plaats kunnen we de uitdrukking interpreteren als louter logische consistentie. Bijv.  $1 = -1.3 + 4$ , enz. Dit legt al zekere eisen op aan onze taal. De uitdrukking kan echter nog andere betekenissen hebben. Zij verwijst dan naar een bepaalde al of niet bestaande dan wel mogelijke wereld. Een voorbeeld van een dergelijke interpretatie is het volgende: de prestatie van de voetballer ( $p_Q$ ) hangt af van zijn kwaliteiten ( $\underline{p_Q}$ ) en in zekere mate van zijn medespelers ( $\beta \ell$ ) en bovendien zijn dit de enige bepalende factoren.

Een andere mogelijkheid is een interpretatie van de syntactische structuur in termen van loonvorming in alle mogelijke economische werelden. De syntactische structuur krijgt een bepaalde semantische strekking. Er worden dan voorwaarden opgelegd aan deze structuur zodanig, dat deze zich niet verzet tegen iedere mogelijke economische wereld. Empirisch niet-economisch interpreteerbare werelden kunnen met behulp van de dan vastgestelde structuur niet worden uitgedrukt.

Dit betekent dan, dat in alle economisch denkbare werelden het nominale loon  $p_Q$  in zekere mate ( $\beta$ ) afhangt van de werkgelegenheidssituatie  $\ell$  en van een mogelijke autonome, exogene invloed.<sup>12</sup> Bovendien betekent dit, dat van overige endogene in-

12.  $p_Q$  stelt de relatieve trendafwijking van het nominale loon voor, terwijl  $\ell$  de relatieve trendafwijking van de werkgelegenheidssituatie aanduidt. Beide luiden in procenten van hun eigen absolute waarde. In het algemeen geldt:  $x_t = \frac{\tilde{x}_{f_t} - \tilde{x}_{e_t}}{\tilde{x}_{e_t}}$  waarbij  $\tilde{x}_{f_t}$  de realisatie in absolute grootte

den van  $\tilde{x}$  in de periode  $t$  vormt.  $\tilde{x}_{e_t}$  geeft de waarde weer die  $\tilde{x}$  in  $t$  heeft op het trendmatige pad. In het algemeen moet worden aangenomen, dat  $x \geq -100$ , omdat een grotere procentuele daling van de waarde/volume van een of andere waarde onmogelijk is. Welnu, wij zijn van mening, dat men door bijv.  $p_Q$  de interpretatie nominaal loon te verlenen impliciet veronderstelt  $p_Q \geq -100$  en wel omdat anders het begrip nominaal loon niet economisch interpreteerbaar is.

vloeden op de loonvorming wordt afgezien. De niet-economische, autonome invloed ( $p_Q$ ) als neerslag van macht bepaald het nominale loonniveau mede buiten de vraag- en aanbodsverhoudingen op de arbeidsmarkt om. Onder macht wordt verstaan die kracht, die het mogelijk maakt in een bepaalde mate schaarsteverhoudingen zoals die op de markt tot uiting worden gebracht, te negeren.

Als we dus de louter syntactische structuur interpreteren als loonvorming in alle *mogelijke* economische werelden, dan veronderstellen we de begrippen  $p_Q$ ,  $\beta$ ,  $\ell$  en  $p_Q$  en bovendien de in die begrippen geïmpliceerde opvatting over de verzameling mogelijke economische werelden t.a.v. loonvorming. De formule  $p_Q = \beta\ell + p_Q$  beschrijft slechts dan deze verzameling mogelijke werelden indien  $\beta \geq 0$ . Immers, weinig economen zullen het voor mogelijk houden dat bij toenemende vraag naar arbeid de nominale lonen zullen dalen. De louter syntactische structuur of de uitdrukking verwijzend naar logische consistentie dan wel naar een andere dan hier bovengenoemde interpretatie (die niet noodzakelijk niet-economisch behoeft te zijn) laat een  $\beta < 0$  toe. Een dergelijke waarde, gegeven de betekenis van  $\beta$  zou een verzameling economisch onmogelijke werelden impliceren. Er dient een voorwaarde opgelegd te worden, nl.  $\beta \geq 0$ , wil de uitdrukking op correcte wijze de verzameling mogelijkheden m.b.t. loonvorming in mogelijke economische werelden beschrijven. De verzameling onmogelijke economische werelden wordt mede via de voorwaarde  $\beta \geq 0$  uitgesloten. Aldus kan de uitdrukking worden vastgesteld:

$$p_Q = \beta\ell + p_Q$$

én

$$\beta \geq 0.$$

Dit is een niet-informatief oordeel. Dit oordeel verzet zich (bij vooronderstelling) niet tegen iedere mogelijke interpretatie van loonvorming, zoals deze zich in een economische wereld zou kunnen voordoen. Het verzet zich wel, gegeven de betekenis van de begrippen, tegen iedere onmogelijke interpretatie inzake loonvorming.<sup>13</sup>

Blijkbaar moeten we dus aan de taal in het algemeen een voorwaarde opleggen willen we van een algemene economische theorie of een mathematische voorstelling daarvan kunnen spreken. Dit zijn in de eerste plaats eisen die voortkomen uit de specifiek economische begripsvorming zelf. Bijvoorbeeld  $\beta \geq 0$  voortvloeiend uit het begrip dat we hebben van de arbeidsmarkt of de vaststelling dat we per periode niet meer kunnen sparen dan we verdienen.

2. Voor ons tweede voorbeeld gaan we uit van een syntactisch taalsysteem, geschreven in de stijl van de Tilburgse econoom D.B.J. Schouten:

13. Strikt genomen, dienen we ook als eis aan de taal op te leggen, dat negatief nominaal loon en een negatief aantal werkenden in absolute zin krachtens de begrippen niet kunnen bestaan (vgl. voetnoot 12). Wij zijn van mening, dat deze voorwaarde van een andere aard is, dan  $\beta \geq 0$ . Immers,  $\tilde{p}_Q, \tilde{\ell} \geq 0$  is geïmpliceerd in de begrippen zelf, waarbij de tilde verwijst naar absolute grootheden. Deze begrippen bestaan los van de 'loonvorming'. Het begrip  $\beta$  krijgt slechts betekenis binnen de loonvorming.



$$y = \frac{2}{3}c + \frac{1}{3}i$$

$$c = \ell + p\ell - p$$

$$p\ell = \beta\ell + p + \underline{p\ell}$$

$$\ell = y$$

$$k - k_{-1} = \frac{1}{3}[i_{-1} - k_{-1}]$$

$$i + p = y_{r-1} + p_{-1}$$

$$p = \xi(-s_b)$$

$$-s_b = y - k$$

$$y_r = 3y - 2(\ell + p\ell - p)$$

Met behulp van dit syntactisch taalsysteem kan een mathematisch model van een economische theorie geformuleerd worden, waarbij de variabelen gedefinieerd zijn als relatieve afwijkingen van een pad van gestage groei (zie ook noot 12). Wij dienen dan aan de symbolen een economische interpretatie te verlenen. Dit is het moment, waarop de *begripsvorming* aan het taalsysteem wordt opgelegd. Er volgt:

$$y = \frac{2}{3}c + \frac{1}{3}i \quad , \text{ definitie reëel nationaal inkomen}$$

$$c = \ell + p\ell - p \quad , \text{ consumptiefunctie}$$

$$p\ell = \beta\ell + p + \underline{p\ell} \quad , \text{ nominale loonvormingsfunctie, } \underline{p\ell} \text{ vormt de exogene invloed op de endogene } p\ell$$

$$\ell = y \quad , \text{ werkgelegenheidsfunctie, productiecapaciteitsfunctie}$$

$$k - k_{-1} = \frac{1}{3}[i_{-1} - k_{-1}] \quad , \text{ accumulatiefunctie}$$

$$i + p = y_{r-1} + p_{-1} \quad , \text{ nominale investeringsfunctie}$$

$$p = \xi(-s_b) \quad , \text{ prijsvormingsfunctie}$$

$$-s_b = y - k \quad , \text{ bezettingsgraad van kapitaalgoederen}$$

$$y_r = 3y - 2(\ell + p\ell - p) \quad , \text{ definitie reële winstsom}$$

$\beta \geq 0$	, elasticiteit van de lonen ten opzichte van de werkgelegenheidssituatie
$\xi \geq 0$	, de prijsstijging (in %) als gevolg van een relatieve trendafwijking van de bezettingsgraad van 1%

De voorwaarde  $\beta \geq 0$  volgt uit het begrip, dat wij hebben van arbeidsmarkt. We zullen nu laten zien, dat de voorwaarde  $\beta \geq 0$  geen voldoende voorwaarde is die wij aan het taalsysteem moeten opleggen willen we komen tot formulering van het mathematisch model van een economische theorie.

Uit de accumulatiefunctie volgt

$$i = 3k_{+1} - 2k$$

Wanneer we deze uitdrukking invullen in de definitie van het nationaal inkomen, dan volgt

$$y = \frac{2}{3}c + \frac{1}{3}[3k_{+1} - 2k]$$

Rekeninghoudend met de werkgelegenheidsfunctie en met de loonvormingsfunctie volgt

$$y = \frac{2}{3}[y + \beta y + \underline{p\ell}] + k_{+1} - \frac{2}{3}k$$

Dus

$$[\frac{1}{3} - \frac{2}{3}\beta]y - k_{+1} + \frac{2}{3}k = \frac{2}{3}\underline{p\ell}$$

Voor  $\beta = \frac{1}{2}$ , een waarde die vanuit het begrip arbeidsmarkt is toegelaten, volgt

$$k - \frac{2}{3}k_{-1} = -\frac{2}{3}\underline{p\ell}_{-1}$$

Dit is een eindvergelijking van het syntactische taalsysteem mét economische begripsinhoud. Een eindvergelijking drukt een onbekende economische variabele uit in bekende exogene impulsen. Met het berekenen van de eindvergelijking kan daarmee het verloop van het economisch proces vastgesteld worden. Wanneer we echter nagaan, hoe bovenstaande eindvergelijking is berekend, dan blijken we daarvoor gebruik te hebben gemaakt van de definitie van het nationale inkomen, van de consumptiefunctie en van de loonvormingsfunctie. Van de andere gegeven relaties is geen gebruik gemaakt. M.a.w. voor  $\beta = \frac{1}{2}$  kan het verloop van de kapitaalaccumulatie worden vastgesteld onafhankelijk van de vorm van de investeringsfunctie en de prijsvormingsfunctie. Deze functies spelen in dit verband geen rol.

Wanneer we ons realiseren, dat de investeringsfunctie en prijsvormingsfunctie uitdrukkingen vormen van ons inzicht inzake alle mogelijke economische werelden, dan moet het systeem, waarvan we het verloop kunnen vaststellen onafhankelijk van de vorm van de beide functies, als onmogelijke economische wereld van de hand worden gewezen. Voor  $\beta = \frac{1}{2}$  hebben wij wel te maken met economische begripsvorming, maar we hebben niet te maken met een mogelijke economische wereld.

Het stelsel van wiskundige vergelijkingen vormt dus zelf niet de algemene economische theorie. Het is er een weergave van. Wanneer men het onderscheid tussen model en theorie niet tenminste impliciet maakt sluiten de vergelijkingen mogelijkwerwijs onmogelijke economische werelden in en beschrijft dan economische onzin. In onderhavig geval wil dit zeggen dat de machtsverhoudingen op de arbeidsmarkt, weergegeven door  $\beta = \frac{1}{2}$ , uitgesloten moeten zijn van de economische werelden die binnen omheining van de theorie mogelijk zijn.

Tot slot kunnen we in een rekenkundig voorbeeld aangeven wat er zou kunnen gebeuren indien  $\beta = \frac{1}{2}$  niet wordt uitgesloten. Kiezen we als investeringsfunctie  $i = 0$  dan wel  $i = \underline{i}$ .

De interpretatie hiervan is, dat, afgezien van exogene invloeden, het investeringsvolume per periode met een constant percentage groeit. Gebruikmakend van de definitie van het nationale inkomen, de consumptiefunctie, loonvormingsfunctie en werkgelegenheidsfunctie leiden we af

$$\begin{aligned} y &= \frac{2}{3} c + \frac{1}{3} i \\ &= \frac{2}{3} (y + \beta y + \underline{p}_Q) + \frac{1}{3} (i) \\ (\frac{1}{3} - \frac{2}{3} \beta) y &= \frac{2}{3} \underline{p}_Q + \frac{1}{3} \underline{i} \end{aligned}$$

Voor  $\beta = \frac{1}{2}$ , die apriori niet behoeft te worden uitgesloten, volgt  $\underline{p}_Q = 0$  dan wel

$2\underline{p}_Q + \underline{i} = 0$ . In het eerste geval,  $\underline{p}_Q = 0$ , volgt de 'juiste' waarde van de impuls uit het 'economisch proces'. In het tweede geval volgt een lineaire betrekking tussen waarden van exogenen. Dan lukt de ene impuls a.h.w. de andere impuls uit. Dit is onzin.

Blijkbaar geeft het niet uitsluiten van  $\beta = \frac{1}{2}$  problemen met het onderscheid endo-geen-exogeen. De economische sfeer kan niet meer afgebakend worden. De verzameling mogelijke economische werelden kan niet meer afgegrensd worden, hetgeen betekent dat het mathematisch model niet meer geformuleerd kan worden.

Wij willen hier nog een andere mogelijke consequentie vermelden, wanneer we de verzameling onmogelijke economische werelden niet a priori uitsluiten. Dit voorbeeld valt in zoverre buiten dit betoog, dat het betrekking heeft op de opvatting van economische wetenschap, welke haar mogelijkheid uiteindelijk niet fundeert in een omheining maar in de (waarneembare) werkelijkheid van economische verschijnselen. Wan-

neer men zich baseert op economische verschijnselen, dan wordt de mogelijkheid van kennen gegeven door de omstandigheid, dat iedere verzameling verschijnselen slechts één ordening van oorzaak en gevolg toelaat. Welnu, voor  $\beta = \frac{1}{2}$  kan aangetoond worden, dat aan deze eis binnen het model niet is voldaan.<sup>14</sup> In dat geval kunnen bij iedere verzameling economische verschijnselen meerdere ketens van oorzaak en gevolg gevonden worden, die deze verschijnselen verklaren. Blijkbaar kan men in een dergelijk geval economische samenhangen niet kennen uit de werkelijkheid, ook al was men daar vanuit gegaan. Ook hier moet men  $\beta = \frac{1}{2}$  uitsluiten, wil binnen deze vooronderstellingen de economische wetenschap een empirische wetenschap kunnen zijn!

### 3. De taligheid van 'beweringen'

In de vorige paragraaf hebben we enkele argumenten willen geven die ervoor pleiten om de algemene theorie te onderscheiden van taal in het algemeen ondanks haar niet-falsifieerbare karakter. We hebben er dan ook geen bezwaar tegen de algemene theorie 'taal' te noemen, maar dan wel taal met bijkomende voorwaarden in vergelijking met een ongedifferentieerd taalbegrip. Het gaat dus om een specifieke taal. Als zodanig is dit natuurlijk een gemeenplaats, en bovendien te rijmen met Klants opmerking dat taal van de zuivere theorie 'clear-cut' is in vergelijking met de vaagheid van de omgangstaal. Anders wordt het als we de status van deze specifieke taal in de economische theorievorming ter discussie stellen. Bij Klant heeft de algemene theorie heuristische waarde als een soort grabbelton van ideeën en biedt zij, eventueel, het voordeel van precisie. Het empirisch-wetenschappelijk moment van de economie daarentegen ligt uitsluitend in haar universele beweringen. We hebben niet zozeer bezwaar tegen deze beklemtoning van de noodzaak van empirische interpreteerbaarheid van economische theorieën dan wel tegen de aangebrachte demarcatie tussen algemene theorie als taal en bewering. Volgens ons zijn de beweringen zelf talig, d.w.z. delen zij in de (specifieke) taal van de algemene theorie. Zij zijn dan ook slechts mogelijk in en dankzij de algemene theorie. Dit betekent dat ontwikkeling van een specifieke taal een noodzakelijk moment is in de economische wetenschapsbeoefening, noodzakelijk moment dat de omheining vormt van mogelijke 'beweringen'. De term bewering zetten we nu tussen aanhalingstekens omdat hij iets anders betekent dan binnen het falsificationisme. In onze visie hebben beweringen óók een afkomst en is wetenschapsfilosofie onvermijdelijk een archeologie. Terwijl zij in het falsificationisme los van elke context zich slechts ten aanzien van de werkelijkheid legitimeren.

Welke argumenten kan men aanvoeren om het funderende karakter van algemene theorieën in de economische theorievorming te onderbouwen? Een uitputtende analyse is binnen een paragraaf niet mogelijk. Daarom volstaan we met enkele aanwijzingen.

---

14. We mogen benadrukken dat ons rekenvoorbeeld model staat voor de geschetste problematiek. Bij andere economische modellen hebben de voorwaarden die wij hebben proberen aan te geven middels  $\beta \neq \frac{1}{2}$  natuurlijk een andere gedaante.

Het eerste argument is van klassiek wijsgerige aard: kennis-theoretisch zijn naakte feiten een onmogelijkheid, oftewel, zoals we het reeds stelden: een model is niet de weergave van de werkelijkheid doch de weergave van een opvatting inzake die werkelijkheid.<sup>15</sup> Het gaat er hier nu niet om dit argument als zodanig op te voeren. We willen slechts wijzen op een zekere dubbelzinnigheid van de Spelregels ten aanzien van dit argument.

In de eerste paragraaf wezen we er reeds op dat het falsificationisme wel degelijk erkent dat feiten slechts binnen een theoretisch perspectief zinvol zijn. De voorwaarde van empirische interpreteerbaarheid vereist dan ook niet de mogelijkheid van waarneming van naakte feiten doch slechts een consensus over gronduitspraken binnen een gegeven theoretisch perspectief. Afgezien van de vraag of een dergelijke consensus wel mogelijk is, betekent dit echter dat het desbetreffende theoretische perspectief dan toch de omheining vormt van de overeengekomen gronduitspraken. Het falsifieerbare karakter van de beweringen steunt dus volgens het falsificationisme zelf op het theoretisch apriori. Het postuleert dus in eerste instantie wat het in tweede instantie als louter taal minimaliseert.

Eenzelfde dubbelzinnigheid kan men in Klant's behandeling van het rationalistisch apriorisme aantreffen. Deze vorm van het apriorisme zou zich vooral op Kant beroepen. Volgens het apriorisme is specifieke economische theorie steeds een conjunctie van een zuivere theorie en hulphypothesen. Klant verwijt deze opvatting dat de zuivere theorie 'leeg' is, of, zoals we hierboven zeiden, louter taal. Dit verwijt zou men de Cartesiaanse vormen van apriorisme inderdaad kunnen maken doch niet de Kantiaanse. De apriori's van het verstand zijn bij Kant immers, los van ervaring, bij bepaling 'leeg', maar desalniettemin wel noodzakelijk want juist mogelijkheidsvoorwaarde van empirische kennis.<sup>16</sup>

Voor wat het tweede argument betreft beroepen we ons meer op het feitelijke reilen en zeilen in de economische wetenschapsbeoefening. Vooreerst de constatering dat de economiebeoefening er feitelijk in bestaat om eerst mathematische modellen te construeren of, liever, te verfijnen en daaruit vervolgens numeriek gespecificeerde maar het mathematische model nooit weerleggende modellen te ontwikkelen of te schatten. De bewering als zou hij veel van zijn tijd aldus met taaloefeningen verdoen klinkt de economist om inhoudelijke redenen ongeloofwaardig in de oren. Het gaat hem immers om gedrag. Menselijk gedrag heeft nu eenmaal niet het stabiele patroon dat numeriek constante relaties tussen variabelen mogelijk maakt doch vertoont een 'elasticiteit' die slechts algebraïsch relaties toelaat. De afwijzing van het overgrote deel van de economie als onwetenschappelijk, omdat het geen stabiliteitshypothesen opstelt, komt er op neer de cirkel te verwijten dat hij rond is omdat die  $\pi$  zo vervelend is. Men kan deze instabiliteit begrijpen als de uitdrukking van vrijheid of van andere wezenskenmerken van de mens. Wij wijzen echter liever op twee andere zaken die ons van belang lijken voor een economische analyse: het historische karakter van economisch gedrag én de functie van macht in de economie.

<sup>15</sup>. Voor een meer systematische uitwerking van dit punt leze men: A.J.M. Swanenberg en F.A.M. v.d. Reep, Notes on the testability of economic theories, in: *Logique et Analyse*, 97, mars 1982, blz. 57-73.

<sup>16</sup>. Zie *Spelregels*, II, 5.

Door de economische wetenschappen te betrekken op de verzameling mogelijke economische werelden in plaats van haar interpretatie te beperken tot één structuur, wordt het mogelijk om historische veranderingen mee te nemen in de economische theorievorming. In de economie bestudeert men het keuzegedrag van economische subjecten gezien een gegeven economische situatie die gekenmerkt is door schaarste. Daarbij is niet deze situatie als zodanig van belang doch de verwachtingen waartoe zij aanleiding geeft. Een absolute werkloosheid van 5% wordt geheel anders beoordeeld door de investeerders indien zij volgt op een werkloosheid van 10% of op volledige werkgelegenheid.<sup>17</sup> Gedrag is niet symmetrisch. Drie procent loonmatiging geeft niet de evenredige omgekeerde effecten te zien van drie procent loonsverhoging.<sup>18</sup> De reacties zijn dus veranderlijk afhankelijk van de ontwikkeling waarbinnen een situatie zich voordoet en niet van deze situatie als absolute grootheid. Deze steeds veranderende reacties geven op hun beurt weer bestaan aan een nieuwe situatie enz. Bovendien geldt andersom dat eenzelfde feitelijke situatie de uitkomst kan zijn van verschillende gedragingen en eenzelfde gedrag kan leiden tot verschillende uitkomsten al naar gelang context en algemene ontwikkeling. Een constant verband tussen economische grootheden alsof er slechts één economische structuur zou bestaan lijkt dan ook strijdig met het historische karakter van de economie.

Een dergelijk constant verband lijkt eveneens haaks te staan op pogingen<sup>19</sup> om de aan de economie gerelateerde machtsproblematiek aan de orde te stellen. De waarde van  $\beta$  in de hierboven vermelde loonvormingsfunctie is uitdrukking van machtsconstellatie op de arbeidsmarkt. Via de niet numerieke coëfficiënten blijft het model dus een zekere rek bezitten die het interpreteerbaar maakt in termen van maatschappelijke macht en derhalve in termen van de sociale inbedding van economische produktie en verdeling.

We zouden uit deze overwegingen willen concluderen dat de specifieke taal waarmee de econoom de verzameling economisch mogelijke werelden van de onmogelijke scheidt een integrerend onderdeel is van de economiebeoefening waaraan met name de filosoof van de economie aandacht moet schenken. Zij vormt de omheining die de beweringen zeggingskracht verleent. Dit betekent dat de 'beweringen' altijd gemerkt blijven door taligheid. Wij willen hier niet mee zeggen dat economische uitspraken altijd wel ideologisch geladen zullen blijven doch dat de mogelijkheid van economische uitspraken juist gegeven is door de wereld die in een bepaald taalgebruik oplicht.

Deze conclusie is nog zeer algemeen en roept vele vragen op die we hier nu nog niet kunnen beantwoorden. Het meest dringend is wellicht de vraag waar de algemene theorie dan wel vandaan komt en wat haar legitimatie is als het waar is dat zij de beweringen dusdanig omheint dat het falsifieerbaarheidsbeginsel een te geboorneerd beoordelingscriterium is voor economiebeoefening. In het oude apriorisme werd de algemene theorie met een beroep op de evidentie gelegitimeerd. De door Foucault en Kuhn ge-

---

17. Zie F.A.M. v.d. Reep, Over het 'kennen' en 'kunnen' in de economische wetenschap, *Streven*, november 1982, blz. 164-165.

18. Zie F.A.M. v.d. Reep, Positivistische wetenschap en economie, *Streven*, februari 1982, blz. 473-474.

19. Zie D.B.J. Schouten, *Macht en Wanorde*, Leiden/Antwerpen, 1980.

initieerde trend in de wetenschapsfilosofie heeft ons er echter van overtuigd dat het in feite om 'historische apriori's'<sup>20</sup> gaat, d.w.z. een geheel van historische regels die een groep wetenschappers apriori eigen is. Door deze apriori's 'historisch' te noemen blijkt al, dat deze apriori's een groep wetenschappers niet eigen is op grond van evidentie in de zin van een onmiddellijk inzicht in de waarheid, maar veel meer in de zin van een historisch bepaald standpunt dat zich opgedrongen heeft. Doch een dergelijke historisering van het apriorisme is nog geen legitimering. Het talige karakter van de economie is wellicht echter een aanwijzing dat de mogelijkheid of onmogelijkheid van legitimering een zaak is die samenhangt met de kenmerken van communicatie.

---

20. M. Foucault, *Archéologie du Savoir*, Parijs, 1969, blz. 152-154.